

BEDIENUNGSANLEITUNG / USER MANUAL
DEUTSCH / ENGLISH

Tag/Nacht-Kamera im Wetterschutzgehäuse
Day/Night Camera in Weather-Proof Housing

Modelle / Models:
VTC-279IRP/W
VTC-282IRP/W
VTC-289IRP/W

Version 1.3$_{k-f}$ /1109/dt-en/A5

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein SANTEC Qualitätsprodukt entschieden haben.

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und halten Sie sich unbedingt an alle hier beschriebenen Anweisungen.

Bei eventuell auftretenden Fragen zur Inbetriebnahme oder falls Sie eine Gewährleistung oder Serviceleistung in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie unsere Service Hotline an.

Zusätzliche Informationen finden Sie auch auf unserer Internetseite:
www.santec-video.com

SANTEC Service Hotline:
+49 / (0) 900 / 1 72 68 32
+49 / (0) 900 / 1 SANTEC
(0,89 €/Minute aus dem Fest-netz der Deutschen Telekom AG.)

support@santec-video.com



Dear customer,

Thank you for purchasing a high quality SANTEC device.

We recommend that you read this manual thoroughly before operating your new system for the first time. Please follow all instructions and observe the warnings contained in this manual.

Please contact your local dealer or use the SANTEC Service Hotline if you have any questions or if you wish to claim for a service or warranty.

You will find further information on our website:
www.santec-video.com

SANTEC Service Hotline:
+49 / 900 / 1 72 68 32
+49 / 900 / 1 SANTEC
(if available from your country)

support@santec-video.com

DEUTSCH

Inhaltsverzeichnis

ENGLISH

Table of contents

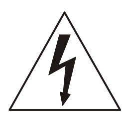


Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

Vorsicht



Erläuterung der verwendeten Symbole



Gefahr: Das Gefahrensymbol weist auf lebensgefährliche Spannung hin. Öffnen Sie niemals das Gerätegehäuse, Sie könnten einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erleiden.



Achtung: Das Achtungssymbol weist auf unbedingt zu beachtende Betriebs- und Wartungsanweisungen hin.

CE-Richtlinien

Vorsicht: Änderungen und Modifizierungen, die nicht ausdrücklich durch die zuständige Genehmigungsbehörde genehmigt worden sind, können zum Entzug der Genehmigung zum Betreiben des Gerätes führen.

Dieses Gerät entspricht den CE-Richtlinien.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme des Gerätes sollte dieses Handbuch sorgfältig gelesen und als Nachschlagewerk verwahrt werden.

- Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet und von der Betriebsspannung getrennt werden. Benutzen Sie für die Reinigung ein feuchtes Tuch.
  Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel oder Sprühdosen. Das Typenschild darf nicht ersetzt werden.

- Benutzen Sie keine Zusatzgeräte, die nicht vom Hersteller des Gerätes empfohlen wurden. Diese können die Funktionalität des Gerätes beeinflussen und schlimmstenfalls Verletzungen und einen elektrischen Schlag herbeiführen oder sogar Feuer auslösen.

- Das Kameraschutzgehäuse hat die Schutzklasse IP-66.

- Das Gerät sollte an einem sicheren Ort und auf fester Unterlage gemäß den Angaben des Herstellers installiert werden. Schweres Gerät sollte mit großer Sorgfalt transportiert werden. Schnelle Halts, übermäßige Krafteinwirkungen und unebener Boden können die Ursache sein, dass das Gerät zu Boden fällt und schweren Schaden an Personen und anderen Objekten verursacht.

- Eventuell am Gerät befindliche Öffnungen dienen der Entlüftung und schützen das Gerät vor Überhitzung. Diese Öffnungen dürfen niemals zugedeckt oder zugestellt werden. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht überhitzt wird.

- Verwenden Sie nur die empfohlene Betriebsspannungsversorgung. Wenn Sie nicht sicher sind, ob die am Installationsort vorhandene Stromversorgung verwendet werden kann, fragen Sie Ihren Händler.

- Ein Gerät, das von einer polarisierten Stromversorgung versorgt wird, hat meistens als Sicherheitsvorkehrung einen Netzanschlussstecker mit unterschiedlichen Klinken, welche nur auf eine Art und Weise mit der Netzsteckdose verbunden werden können. Versuchen Sie niemals, diese Sicherheitsvorkehrung eines polarisierten Steckers außer Betrieb zu setzen.

- Wenn das Gerät eine Stromversorgung mit Erdungsanschluss erfordert, dann sollte es auch nur an eine entsprechende Netzsteckdose mit Erdungsanschluss angeschlossen werden. Steht eine solche Schukosteckdose nicht zur Verfügung, dann sollte sie von einem Elektriker installiert werden.

- Anschlusskabel sollten so verlegt werden, dass man nicht darauf treten kann oder dass sie durch herab fallende Gegenstände beschädigt werden können.

- Bei einem Gewitter oder bei längerer Nutzungspause sollte das Gerät immer von der Betriebsspannung getrennt werden. Lösen Sie auch andere Kabelverbindungen. Auf diese Weise schützen Sie das Gerät vor Blitzschäden oder Stromstößen.

- Setzen Sie Netzsteckdose und Netzkabel niemals einer Überbelastung aus. Feuer und elektrische Schläge können die Folge sein.

- Stecken Sie niemals Gegenstände durch die Öffnungen des Geräts. Sie können Spannungsführende Teile berühren und einen elektrischen Schlag erhalten.

- Vergießen Sie auch niemals Flüssigkeiten über das Gerät.



- Bei Betriebsstörungen oder einem vollständigen Betriebsausfall schalten Sie das Gerät aus und trennen es von der Versorgungsspannung. Versuchen Sie niemals, selbst Wartungs- oder Reparaturarbeiten bei geöffnetem Gehäuse durchzuführen, da Sie sich gefährlichen Spannungen aussetzen. Überlassen Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausschließlich qualifizierten Fachwerkstätten.

- Als Ersatzteile dürfen nur Teile verwendet werden, die vom Hersteller zugelassen wurden oder solche, die identische Leistungsdaten aufweisen. Nicht genehmigte Ersatzteile können zu Schäden an Personen (elektrischer Schlag) und Gerät (Feuer) führen.

- Nach jeder Wartung oder Reparatur des Geräts muss das Gerät auf einwandfreien Betrieb überprüft werden.

- Die Installation des Geräts sollte nur von qualifiziertem Wartungspersonal ausgeführt werden und muss den örtlichen Spezifikationen und Vorschriften entsprechen.

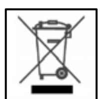


Die Kamera ist mit einem IR-Scheinwerfer ausgerüstet. Bewahren Sie stets einen Abstand von > 1m, um Gesundheitsschäden vorzubeugen. Schauen Sie nie direkt in den IR-Scheinwerfer hinein, um Augenschäden zu vermeiden!

- Richten Sie die Kamera nie auf ein Objekt mit hoher Leuchtkraft. Helle vertikale oder horizontale Linien können auf dem Bildschirm das gesamte Bild überstrahlen. Dieser Nachzieheffekt ist kein Fehler, sondern eine Eigenart der Halbleiter CCD's, wenn dieser einer starken Lichtquelle direkt ausgesetzt wird.

- Bei Einsatz dieser Kamera an Orten mit stark unterschiedlichen Lichtverhältnissen ist die Blendeneinstellung anzupassen.

- Bitte beachten Sie im Fall der Entsorgung unbrauchbarer Geräte die geltenden gesetzlichen Vorschriften.



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bitte entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle.

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient zur Unterstützung bei der Verwendung der Kamera VTC-279IRP/W, VTC-282IRP/W und VTC-289IRP/W.

Diese Bedienungsanleitung unterliegt einer strikten Qualitätskontrolle. Dennoch kann keine Garantie dafür gegeben werden, dass keine Fehler enthalten sind. Es können Änderungen zu der Bedienungsanleitung vorgenommen werden ohne vorherige Ankündigung.

Bevor Sie diese Kamera in Gebrauch nehmen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung für die künftige Verwendung gut auf. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten der Kamera mitgeliefert wurden. Sollten Komponenten fehlen, so nehmen Sie die Kamera nicht in Betrieb und wenden sich an Ihren Fachhändler. Versuchen Sie nicht, eine defekte Kamera selbst zu reparieren, sondern lassen Sie die Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal ausführen! Bei unsachgemäßer Handhabung der Kamera entfällt jeglicher Garantieanspruch.

Installation

Diese Kamera ist eine Kompaktkamera im Wetterschutzgehäuse, Schutzklasse IP-66, mit Wandhalter und integrierter Kabelführung. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den Folgeseiten.

Lieferumfang:

1 x Kamera VTC-279IRP/W, VTC-282IRP/W oder VTC-289IRP/W
1 x Kabeladapter BNC-Buchse/Sockelstecker
1 x Sechskant-Schlüssel
1 x Handbuch

1. Halter und Kamerabefestigung

Befestigen Sie den Wandarm an einem festen Untergrund, der das Gewicht der Kamera tragen kann!

2. Stromversorgung und Monitor Impedanz

Benutzen Sie nur ein stabilisiertes 12 V DC Netzteil mit ausreichender Leistung. (empfohlenes Netzteil – siehe unter technische Daten) Es sollten ausschließlich zugelassene Kabel eingesetzt werden.

Ist ein Monitor direkt angeschlossen, muss der Monitor-Impedanz-Schalter auf 75 Ohm gestellt sein. Überprüfen Sie den Schalter, falls das Videobild schlecht dargestellt ist.

An der roten Kabelbuchse wird die Stromversorgung angeschlossen (Mittelpin +, außen -). Die gelbe BNC-Buchse ist der Videoausgang.

Mitgeliefert wird ein Kabeladapter BNC-Buchse/Sockelstecker, der auf den zusätzlichen Videoausgang aufgesteckt werden kann, um z.B. bei der Kamera-Installation einen Monitor anzuschließen, wenn das normale Anschlusskabel schon verlegt ist (Bild 2).

3. Öffnen des Kameraschutzgehäuses

Ein Öffnen des Kameragehäuses ist nicht notwendig!
Alle Einstellungen können von außen vorgenommen werden.

Bei unsachgemäßer Handhabung erlischt der Garantieanspruch!



4. Einstellungen

Alle Einstellungen sind von außen möglich, es nicht notwendig, die Kamera zu öffnen!

Objektiveinstellung:
Die Einstellung des Objektives (Brennweite und Fokus) erfolgt mittels der beiden Einstellringe (siehe Bild 2 bzw. Bild 3). Lösen Sie dazu vorsichtig die beiden Sicherheitsschrauben ein wenig, so dass Sie die Einstellringe drehen können. Stellen Sie nun das Objektiv nach Ihren Wünschen ein und drehen Sie die beiden Sicherheitsschrauben wieder vorsichtig fest.

OSD-Einstellung – IR-LED Einstellung - zusätzlicher Service-Videoanschluss
Auf der Kamera-Unterseite befindet sich eine Verschraubung. Öffnen Sie diese Schraube vorsichtig durch Linksdrehen. Unter dieser Schraube befinden sich der Joystick für den OSD-Aufruf und Einstellung, ein Regler zur Einstellung der Leuchtstärke der IR-LEDs (IR-Scheinwerfer) sowie der zusätzliche Videoanschluss für Servicezwecke (Anschluss über den im Lieferumfang enthaltenen Anschlussadapter).

OSD:
Die Kameraeinstellungen erfolgen komplett über ein Bildschirm-Menü (OSD). An der Kamera finden Sie einen kleinen Joystick. Drücken Sie oben auf diesen Joystick und es öffnet sich ein Menü im Videobild. Nun können Sie mit diesem Joystick durch Bewegen des Sticks link/rechts/oben/unten die gewünschten Menüpunkte erreichen. Ist im Menü eine Bestätigung notwendig, so drücken Sie von oben auf den Joystick (siehe Bild 2 bzw. Bild 3).

Folgen Sie zur Einstellung der Kamera den Anweisungen unter **Einstellung der Kamera über das OSD** auf den folgenden Seiten.

IR-LED Einstellung:
Mit diesem Regler können Sie die Leuchtstärke des in der Kamera eingebauten IR-LED Scheinwerfers einstellen und so z.B. Überstrahlung bei geringer Objektentfernung vermeiden.

Zusätzlicher Videoanschluss:
Diesen zusätzlichen Videoanschluss können Sie über den mitgelieferten Adapter z.B. für den Monitoranschluss bei der Installation verwenden, wenn das normale Videoanschlusskabel schon verlegt wurde.

Nach erfolgter Einstellung verschließen Sie die Verschraubung wieder. Bitte achten Sie darauf, dass die Gummidichtung nicht beschädigt wird.

Sonnenschutzdach:
Bitte achten Sie darauf, dass das Sonnenschutzdach richtig aufgesetzt wird. Auf der vorderen Seite ist das Sonnenschutzdach auf der Innenseite mit einer schwarzen Antireflexfolie beklebt. Das Sonnenschutzdach muss so aufgesetzt werden, dass kein „heller“ Bereich der Innenseite auf der Vorderseite der Kamera zu sehen ist.



Die Kamera im Überblick

Bild 1: Seitenansicht



Bild 2: Kamera VTC-279IRP/W, VTC-282IRP/W

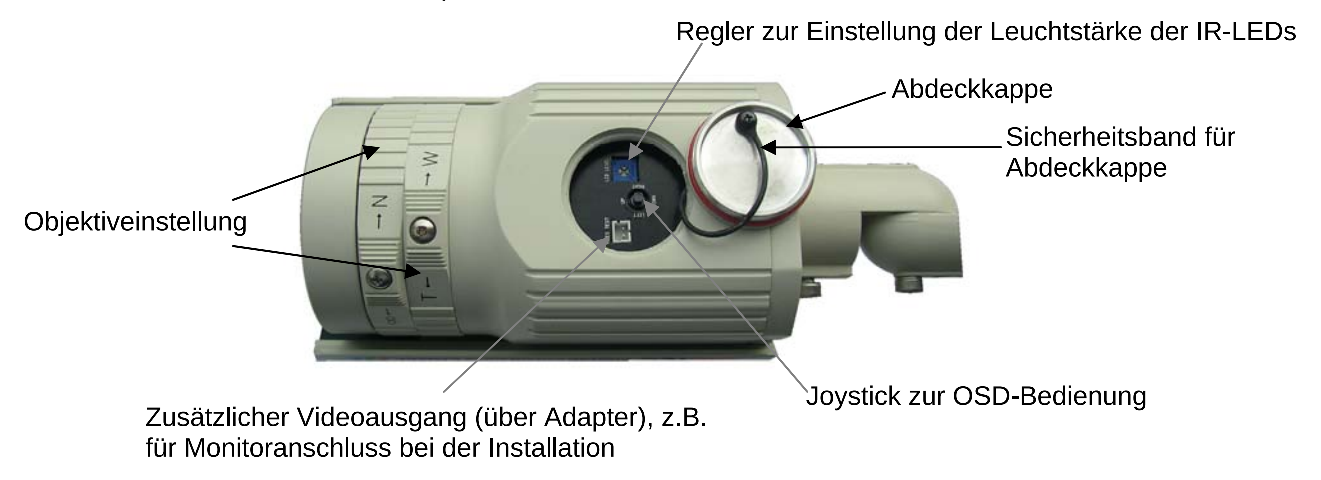
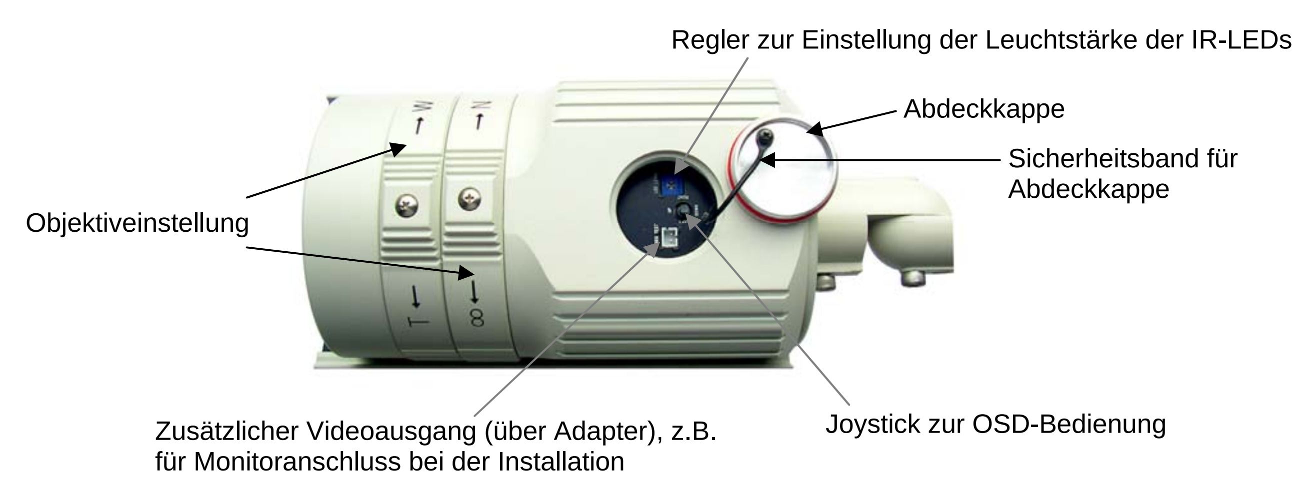


Bild 3: Kamera VTC-289IRP/W





Einstellung der Kamera über das OSD (Bildschirm-Menü)

Die Kameraeinstellungen erfolgen komplett über ein Bildschirm-Menü (OSD). Am Kameramodul finden Sie eine kleine Platine mit einem Mini-Joystick. Drücken Sie oben auf diesen Joystick und es öffnet sich ein Menü im Videobild. Nun können Sie mit diesem Joystick durch Bewegen nach links/rechts/oben/unten die gewünschten Menüpunkte erreichen. Ist im Menü eine Bestätigung notwendig, so drücken Sie von oben auf den Joystick.

Ist im Menü von der SET-Taste die Rede, so bedeutet dieses einen Druck auf den Joystick.

Wenn Sie auf den Joystick drücken, öffnet sich das folgende Menü:

Menü-Übersicht:



- Objektiv (Lens Option)
  - DC
- Belichtung (Exposure)
  - Shutter
  - AGC
  - Sens-Up
  - Zurück
- Weißabgleich (White Balance)
  - ATW
  - Indoor
  - Outdoor
  - AWC
  - Manuall
- Gegenlichtkontrolle (Backlight)
  - BLC
  - HLC
  - Aus
- DNR
  - Ein
  - Aus
- Tag/Nacht (Day/Night)
  - Color
  - B/W
  - Auto
  - Extern
- Bildeinstellung (Image Adj.)
  - Einfrieren
  - V-Rev
  - .H-Rev
  - D-Zoom
  - Schärfe
  - Zurück
- Spezial (Special)
  - Titel Kam
  - Sync
  - Bew. erkennung
  - Privat
  - DIS
  - Einst. Komm.*
  - Sprache
  - Rücksetzen
  - Zurück
- Beenden (Exit)

* nicht verwendet

Objektiv (Lens Option):
Die Objektivsteuerung ist auf DC voreingestellt.
Durch Druck auf den Joystick öffnet sich ein Menü und Sie können die Bildhelligkeit nachregeln (0–70). Nochmaliger Druck auf den Joystick speichert den Wert ab.

Belichtung (Exposure):

- Shutter (Verschluss):
  Der Flickerless-Modus (FLK) reduziert das Bildschirmflimmern.
- AGC (Automatic Gain Control):
  Automatische Verstärkungsreglung zur Regulierung der Helligkeitseinstellung (stark, mittel, aus). Die Bildhelligkeit kann nachgeregelt werden.
- Sens-Up:
  AUS oder AUTO. Bei der AUTO-Einstellung haben Sie die Möglichkeit, den Wert von 2x bis 256x einzustellen, um bei Umgebungen mit wenig Licht oder bei Dunkelheit ein besseres Bild zu bekommen. Dabei kann es zu Bildrauschen kommen. Diese Funktion wird deaktiviert, wenn sich der Shutter im FLK-Modus befindet.

Weißabgleich (White Balance):

- ATW:
  Automatischer Weißabgleich (Auto Tracking White Balance) für Farbtemperatur-bereiche von 1800°K – 10500°K.
- Indoor:
  Für Farbtemperaturbereiche von 4500°K – 8500°K.
- Outdoor:
  Für Farbtemperaturbereiche von 1800°K – 10500°K.
- AWC -> Set:
  Auto White Balance Control. Hier erfolgt ein automatischer Weißabgleich, wenn Sie z.B. ein weißes Blatt Papier bei ausreichender Beleuchtung vor die Kamera halten und auf den Joystick drücken.
- Manual:
  Die Rot- und Blauwerte werden manuell eingestellt.

Gegenlichtkontrolle (Backlight):

- BLC:
  Wenn das Objekt einem starken Hintergrundlicht ausgesetzt ist, ist es möglich, durch die „Backlight“ Funktion ein scharfes Bild des Objekts und des Hintergrunds zu erreichen.
- HLC:
  High Light Compensation. Lichtpunkte können entfernt werden und das Bild wird dadurch schärfer.

DNR (Digital Noise Reduction):
Das Bildrauschen kann hiermit reduziert werden. Wird der DNR-Wert erhöht und somit das Bildrauschen reduziert, so kann es zu Artefakten kommen.
Ist die automatische Verstärkungsreglung (AGC) ausgeschaltet, so ist auch die DNR-Funktion deaktiviert.



Tag/Nacht Funktion (Day/Night):

- Color: Farbmodus.
- BW: Schwarzweiß-Modus.
- Auto: Automatische Einstellung auf Farb- oder Schwarzweiß-Modus.
- **Extern:** Voreinstellung (notwendige Einstellung für Tag/Nacht-Funktion)

Bildeinstellung (Image Adj):

- Einfrieren: Standbild.
- V-Rev: Vertikale Drehung der Bildschirmansicht.
- H-Rev: Horizontale Drehung der Bildschirmansicht.
- D-Zoom (EIN, AUS): 1-10facher digitaler Zoom. Bei eingeschaltetem Zoom kann bis zu 10fach digital gezoomt werden.
- Schärfe: Durch Erhöhung der Schärfe werden die Objektumrisse klarer dargestellt. Eine zu hohe Schärfeneinstellung führt jedoch zu Bildrauschen und kann das Bild verschwommen erscheinen lassen.
- Zurück: Speicherung der Einstellungen und Rückkehr zum Setup-Menü.

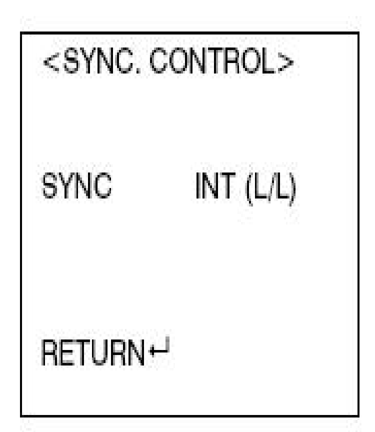
Spezial (Special):

- Titel Kam



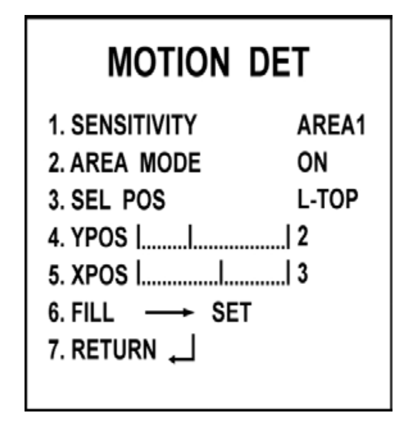
Ein Kameratitel/-name oder eine Kameranummer kann auf dem Bildschirm eingeblendet werden.
Wählen Sie durch Bewegung des Joysticks nach rechts/links/oben/unten den gewünschten Buchstaben/Zahl aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Druck auf den Joystick. Gehen dann zum nächsten Buchstaben/Zahl.
Mit den beiden Pfeilen ← und → können Sie im Kameratitel zurück oder vorwärts gehen, um Korrekturen vorzunehmen.
Mit CLR löschen Sie den kompletten Kameratitel.
Mit POS können Sie die Positionierung der Kameratitel-Einblendung bestimmen.
Mit END bestätigen Sie den eingegebenen Kameratitel.

- Sync:



INT: Die Kamera wird intern synchronisiert.
Diese Funktion ist fest eingestellt.

- Bewegungserkennung (Motion Detection):



Mit dieser Kamera können Sie Bewegungen in acht verschiedenen Überwachungsbereichen verfolgen. Der Hinweis „Motion Detection“ wird im Videobild eingeblendet, wenn eine Bewegung erkannt wurde.

- o Empfindlichkeit (Sensitivity):
  Sie können acht verschiedene Überwachungsbereiche bestimmen. Wenn die Empfindlichkeit hoch eingestellt ist, können auch kleinste Bewegungen erkannt werden.
- o Modus Bereich (Area Mode):
  Aktivierung oder Deaktivierung des ausgewählten Überwachungsbereichs.
- o Sel Pos:
  Bestimmung des Auswahlbereichs: oben links, oben rechts, unten links oder unten rechts.
- o YPos:
  Vertikale Verschiebung.
- o XPos:
  Horizontale Verschiebung.
- o Fill → Set:
  Der ausgewählte Überwachungsbereich wird farbig angezeigt.
- o Zurück (Return):
  Speicherung der Einstellungen und Rückkehr zum „Special“-Menü.



- Privat (Privacy):

```
PRIVACY
▶1. AREA SEL        AREA1
 2. AREA MODE       ON↵
 3. MASK COLOR      GRAY
 4. TRANSP ||.........| 0
 5. RETURN
```

```
AREA SEPUP
▶TOP     |...|..........|  12
 BOTTOM  |.......|......|  27
 LEFT    |.........|....|  41
 RIGHT   |.......|......|  27

   Press SET to Return
```

Privatzonen, hier erfolgt keine Anzeige des Bildes.

- Bereichsauswahl (Area Sel):
  Bis zu acht Privatzonen können bestimmt werden.
- Modus Bereich (Area Mode):
  Aktivierung oder Deaktivierung des gewählten Bereichs.
- Bereichsfarbe (Mask Color):
  Wählen Sie die Farbe des gewählten Bereichs.
- (Transparenz) Transp.:
  Wählen Sie die Transparenz des gewählten Bereichs.
- Zurück (Return):
  Speicherung der Einstellungen und Rückkehr zum „Special“-Menü.

- DIS:
  Digital Image Stabilizer (Bildstabilisierung). Bildbewegungen, die durch externe Faktoren ausgelöst werden, können hiermit reduziert werden.

- Sprache (Language):
  Sprachauswahl. Es stehen Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch und Deutsch zur Verfügung.

- Zurücksetzten (Reset):
  Alle Einstellungen werden auf Werkseinstellungen zurückgestellt.

- Zurück (Return):
  Rückkehr zum „Setup“-Menü.



Besondere Ausstattungsmerkmale

- Tag/Nacht-Kamera mit mechanischem IR-Cut-Filter
- Bildauflösung 580/700 TVL
- integriertes manuelles Zoom-Objektiv DC-gesteuert
- 10fach Digital-Zoom zuschaltbar
- einfache Kameraeinstellungen durch OSD (Bildschirm-Menü) mittels Mini-Joystick
- IP-66 Wetterschutzgehäuse mit integrierter Kabelführung
- für Innen- und Außenbetrieb
- im Wandhalter integrierter IR-LED Scheinwerfer bis zu 40 m Reichweite *
- IR-LED Beleuchtungsstärke einstellbar
- alle Einstellungsmöglichkeiten von außen an der Kamera erreichbar
- Splitglas-Technologie

Technische Daten

Kameramodell	**VTC-279IRP/W**	**VTC-282IRP/W**	**VTC-289IRP/W**
Kameratyp	Tag/Nacht-Kamera automatischer Umschaltung		
Videonorm	PAL		
Bildaufnahmesensor	1/3“ Sony Super HAD CCD		
Aktive Bildelemente	755(H) x 582(V)		
Horizontale Auflösung	580/700 TVL		
Minimale Beleuchtung	0,05 Lux 0,0 Lux		
Signal/Rauschabstand	> 52 dB		
Videoausgang	1.0 Vss an 75 Ohm, BNC-Anschluss		
Objektiv	2,8 - 12,0 mm, 3-fach Vario	9,0 – 22,0 mm 2,5-fach Vario	5,0 - 50,0 mm, 10 fach Vario
OSD (Bildschirmmenü) Einstellungen	Kameraeinstellungen über komfortables im Videobild eingeblendetes Menü;mit Mini-Joystick		
Integrierter IR-LED Scheinwerfer	Reichweite bis zu 40 m *		
Elektrische Eigenschaften			
Betriebsspannung	12 V DC /24 V AC		
Leistungsaufnahme	6 Watt		
Mechanische Eigenschaften			
Abmessungen (BxHxT)	82 x 78 x 256 mm		101 x 97 x 286 mm
Gewicht	ca. 1.050 g		ca. 1.650 g
Gehäusematerial	Aluminium, beige		
Umgebungsbedingungen			
Betriebstemperatur	-30° bis +50° C		-30° bis +50° C
Empfohlenes Zubehör			
Netzteil	SANTEC VCA-12V-1.3AS		

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

* Hinweis: Die Reichweite des IR-Strahlers ist stark abhängig von Einsatzort und von der Umgebung. Stark absorbierende Flächen, wie z.B. dunkle raue Strukturen (Boden, Rasen, Asphalt) können zu einer deutlichen Verringerung der maximalen Reichweite führen.

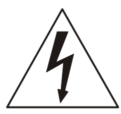


Safety precautions

Caution



Description of symbols



Danger: This symbol is intended to alert the user to the presence of un-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to a person.



Warning: This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

CE compliance

Attention: Any changes or modifications to this appliance which have not been explicitly approved of by the respective regulatory authority, may lead to a prohibition of usage of this appliance.

This appliance complies with the CE guidelines.



Safety instructions

- Before operating the appliance, please read this manual carefully and retain it for further reference.
- Before cleaning the appliance, it has to be switched off and unplugged from the power outlet. Wipe the appliance with a soft damp cloth.
  Do not use harsh cleansers or aerosols for cleaning. The type label may not be replaced.
- Do not use attachments unless recommended by the manufacturer as they may affect the functionality of the appliance and result in the risk of fire, electric shock or injury.
- The camera housing is IP-66 classified.
- Never install the appliance in areas exposed to water or other liquids.
- The appliance has to be installed in a safe and stable location according to the instructions of the manufacturer. Care should be used when moving heavy equipment. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance to fall causing serious injury to persons and damage to objects.
- Openings in the appliance, if any, are provided for ventilation to ensure reliable operation of the appliance and to protect if from overheating. These openings must not be covered or blocked. Please make sure that the appliance does not overheat.
- The appliance should only be operated from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supplied at the installation location, please contact your local dealer.
- An appliance which is powered through a polarized plug (a plug with one blade wider than the other) will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, try reversing the plug. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
- If the appliance is powered through a grounding-type plug, the plug will only fit into a grounding-type power outlet. This is a safety feature. If your outlet does not have the grounding plug receptacle, contact your local electrician.
- Route power cords and cables in a manner to protect them from damage by being walked on or pinched by items places upon or against them.
- For protection of the appliance during a lightning storm or when it is left unattended and unused for a longer period, unplug the appliance from the wall outlet. Disconnect any antennas or cable systems that may be connected to the appliance. This will prevent damage to the appliance due to lightning or power-line surges.
- Do not overload wall outlets and extension cords as this can result in a risk of fire or electric shock.
- Never insert items into the openings of the appliance. They may touch parts under electric current which may cause an electric shock.
- Never pour any liquids over the appliance.

- In case of any operating interruption or a complete operating failure please switch off the appliance and disconnect it from the wall outlet. Never attempt to service or repair the appliance yourself, as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

- When replacement parts are required, be sure that the service technician uses replacements parts specified by the manufacturer or that have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.

- Upon completion of any service or repairs to the appliance, ask the service technician to perform safety checks to verify that the appliance is in proper operating condition.

- The appliance should only be installed by qualified service personnel and has to comply with local specifications and regulations.

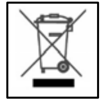


The camera is equipped with IR-LEDs. Please make sure to always keep a distance of > 1m to avoid damages to your health. Never look directly into the IR-LEDs – this may cause eye damages!

- Never point the camera at an object with a high degree of luminance. Bright vertical or horizontal lines can result in a distortion (outshine) of the entire image on the monitor. This artifact is not an error but a particularity of semiconductor CCDs when they are directly exposed to a powerful light source.

- If the camera is operated in locations with extremely differing light conditions, the aperture has to be adapted.

- Please respect the local legal regulations on waste if you need to dispose of discarded appliances.



This symbol means that electrical appliances need to be disposed of properly and not simply with unsorted household refuse. Please respect local regulations on waste disposal.

About this user manual

This manual aims at assisting the user on how to operate cameras VTC-279IRP/W, VTC-282IRP/W and VTC-289IRP/W.

This manual is subject to rigid quality control. However, no guarantee can be given that mistakes are not present. We reserve the right to make changes to the manual without prior notice.
Before operating the appliance, please read this manual carefully and retain it for further reference.
Verify that all appliance items are included in the delivery. Should items be missing, do not operate the appliance and contact your local dealer.
Never attempt to repair the appliance yourself. This should only be done by qualified service personnel.
Improper handling of the appliance will invalidate the warranty.



Installation

This camera is a compact camera in a weather-proof housing, class IP-66. It comes with a wall bracket and integrated cable management. You will find the technical data on the following pages.

Included items

1 x camera VTC-279IRP/W, VTC-282IRP/W or VTC-289IRP/W
1 x cable adapter BNC socket/plug
1 x Allen wrench
1 x user manual

1. Bracket and camera installation

Make sure to fix the camera onto a solid basis which is capable to carry the weight of the camera. Ensure that the camera is safely installed by using only suitable screws.

2. Power supply and monitor impedance

Only use a stabilised 12V DC power supply unit with sufficient wattage (see chapter “Specifications” for recommended power supply). Only approved cables should be used.

If a monitor is connected directly, the monitor impedance has to be set to 75 Ohm. Verify the position of the switch in case the video picture is of poor quality.

Power supply is being connected to the red cable plug (mid pin +, outside -).
The yellow BNC plug is for the video output.

A cable adapter BNC socket/plug is included in the delivery which can be put onto the additional video output, e.g. to connect a monitor during the camera installation phase in case the regular cable has already been laid (picture 2).

3. Camera housing

The camera housing must not be opened! All camera adjustments and connections are accessible from the outside.

Improper handling of the appliance will invalidate the warranty.

4. Adjustments

All camera adjustments and connections are accessible from the outside, thus there is no need to open the camera.

Lens adjustment:
Lens control (focal length and focus) is done by the two setting rings (see picture 2 and 3). Carefully loosen the two safety screws a bit so that you are able to turn the setting rings. Adjust the lens according to your needs. Finally, seize the two safety screws again carefully.

OSD adjustment, IR-LED adjustment, additional service/video connection:
At the bottom of the camera there is a small lid. Open the lid carefully by turning it left. Below the lid you will find a mini-joystick for the OSD control, a switch for adjusting the brightness of the IR-LEDs and an additional video output for service purposes (connection is being done by the included adapter).

OSD adjustment:
The camera adjustments are done by an OSD (on-screen-display) menu. On the camera you will find a mini-joystick. Press onto this joystick and a menu pops up in the video picture. You can now move the joystick left/right/up/down in order to get to the desired menu item. For confirming your choice, press onto the joystick (see pictures 2 and 3).

See chapter “Camera adjustments via OSD menu” for further details.

IR-LED adjustment:
Using this switch, you can define the brightness of the built-in IR-LEDs, e.g. to avoid irradiation at near objects.

Additional video connection:
This additional video connector can be used with the included adapter, e.g. if you want to install a monitor during the installation phase in case the regular video cable has already been laid.

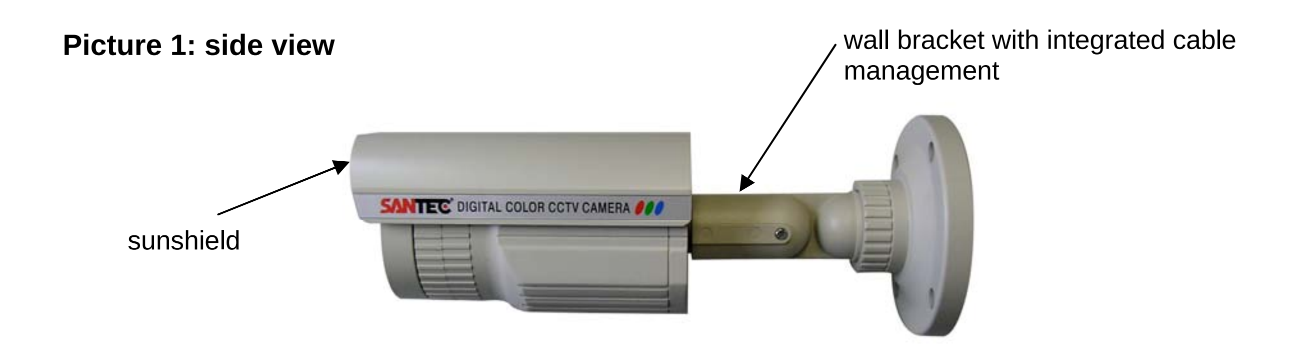
Once all adjustments are being made, close the lid again. Please make sure that the rubber gasket is not damaged.

Sunshield:
Ensure to correctly install the sunshield. The inside front of the sunshield has a black anti-reflex foil. The sunshield has to be mounted in a way that no “bright” area of the inside front of the camera is to be seen.

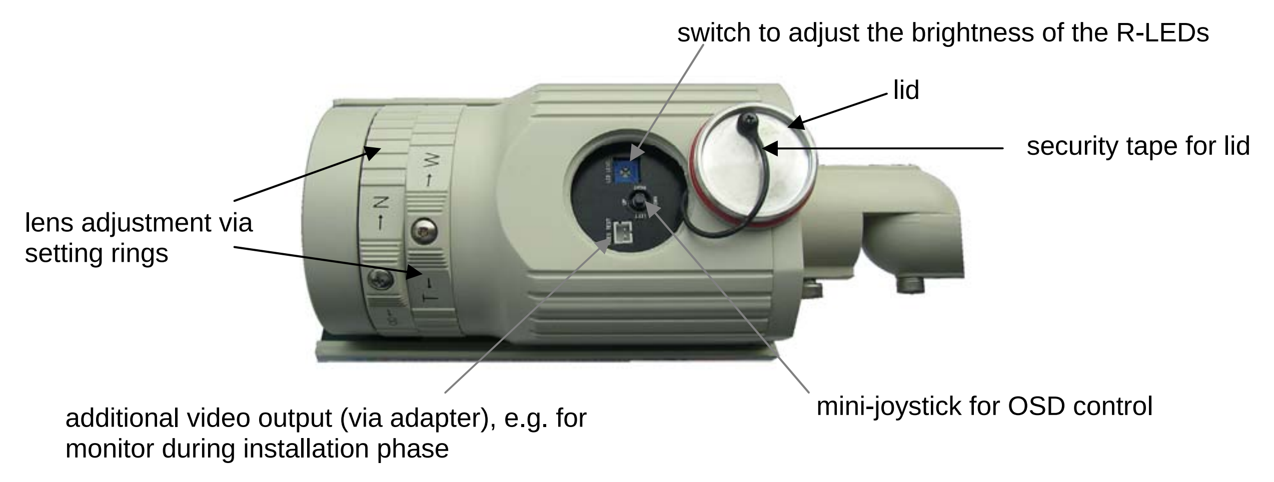


Camera overview

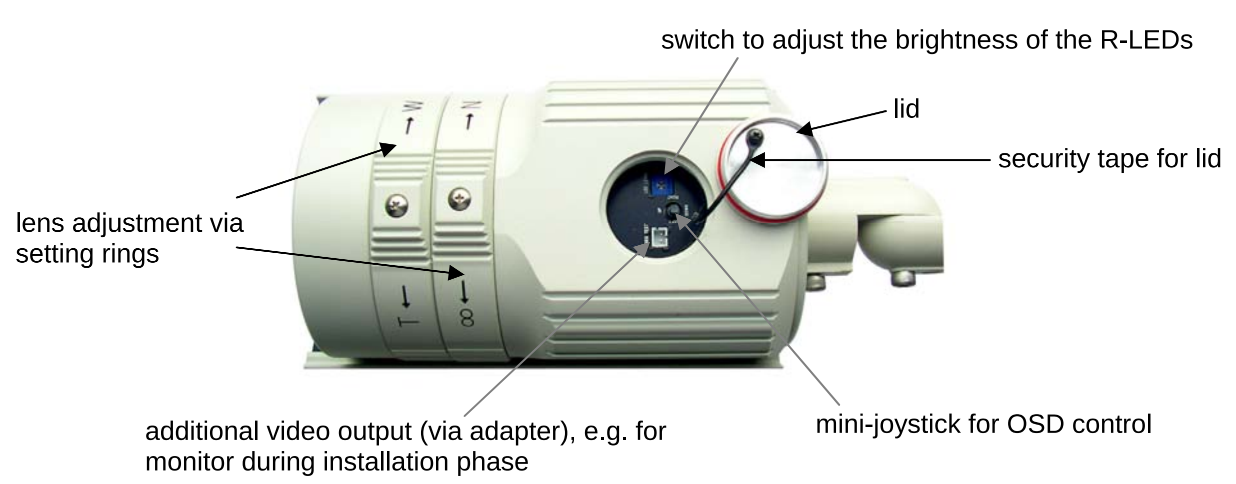
Picture 1: side view



Picture 2: cameras VTC-279IRP/W and VTC-282IRP/W



Picture 3: camera VTC-289IRP/W



Camera adjustment via OSD menu

All camera adjustments are done via an OSD menu. On the camera there is a mini-joystick. Press onto the joystick and a menu pops up in the video picture. You can now move the joystick left/right/up/down in order to get to the desired menu item. For confirming your choice, press onto the joystick

In case the menu says “SET key”, this means pressing the joystick.

If you press the joystick, the following menu overview pops up:

Menu overview:

- Lens Option
  - DC
- Exposure
  - Shutter
  - AGC
  - Sens-Up
  - Return
- White Balance
  - ATW
  - Indoor
  - Outdoor
  - AWC
  - Manual
- Backlight
  - BLC
  - HLC
  - OFF
- DNR
  - ON
  - OFF
- Day/Night
  - Color
  - B/W
  - Auto
  - External
- Image Adjustment
  - Freeze
  - V-Rev
  - .H-Rev
  - D-Zoom
  - Brightness
  - Return
- Special
  - Title cam
  - Sync
  - Motion detection
  - Private
  - DIS
  - Comm. adj.*
  - Language
  - Reset
  - Return
- Exit

* not used



Lens Option:
The lens control is pre-set to DC.
By pressing the joystick, a menu pops up. You can then adjust the brightness (0–70). Press the joystick again to save your settings.

Exposure:

- Shutter:
  The flickerless mode (FLK) reduces picture flickering.
- AGC (Automatic Gain Control):
  Automatic gain control to adjust the brightness (high, medium, off). The brightness can be re-adjusted.
- Sens-Up:
  OFF or AUTO. In auto-mode you can select values from 2x to 256x in order to achieve a better picture under low light conditions or in darkness. Noise may occur. This function can be de-activated if the shutter is set to FLK mode.

White Balance:

- ATW:
  Auto Tracking White Balance for colour temperatures of 1800°K to 10500°K.
- Indoor:
  For colour temperatures of 4500°K to 8500°K.
- Outdoor:
  For colour temperatures of 1800°K to 10500°K.
- AWC -> Set:
  Auto White Balance Control. Automatic white balance if you hold a white sheet of paper infront of the camera and press the joystick (sufficient light conditions required).
- Manual:
  The red and blue values can manually be set.

Backlight:

- BLC:
  If the lens is exposed to strong backlight, you can activate the „backlight“ function in order to achieve a clear picture of both the object itself and the background.
- HLC:
  Highlight Compensation. Highlights in the picture can be deleted which makes the picture sharper.

DNR (Digital Noise Reduction):
Noise can be reduced. If the DNR value is increased and thus the noise is reduced, artefacts may occur.
If AGC is switched off, the DNR function is off, too.



Day/Night:

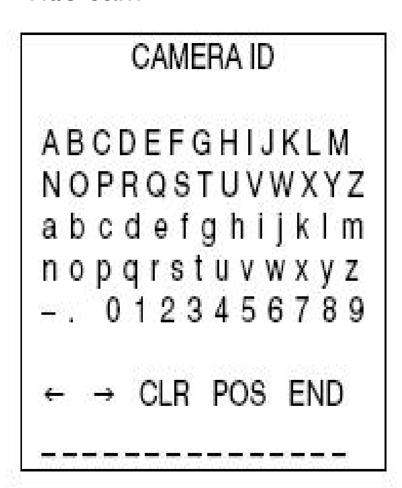
- Colour: colour mode
- BW: black/white mode
- Auto: automatic switching to colour or black/white mode
- **External:** default setting (required setting for day/night function)

Image Adj:

- Freeze
- V-Rev: vertically reversed display of the picture
- H-Rev: horizontally reversed display of the picture
- D-Zoom (ON, OFF): 1x to 10x digital zoom. If the zoom is active, max. zoom is up to 10x.
- Sharpness: By increasing the sharpness, the edges of the object become clearer. However, if the sharpness is set too high, noise may occur and the picture may be blurred.
- Return: Save your settings and return to set-up menu.

Special:

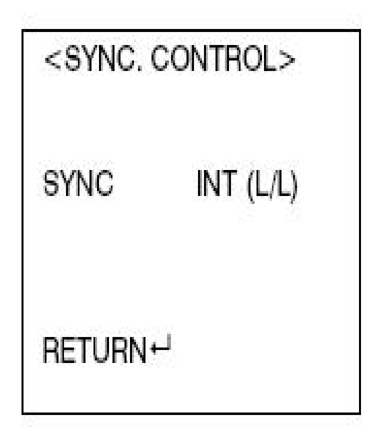
- Title cam



A camera title/name can be displayed on the screen.
Move the joystick left/right/up/down to select the desired letter/number. Confirm your choice by pressing the joystick. Then go to the next letter/number.
You can use the arrows ← and → to move forward or backward in the camera title if you wish to make corrections.
CLR: Delete the complete camera title/name.
POS: Define the position of the title/name.
END: Confirm the camera title/name.

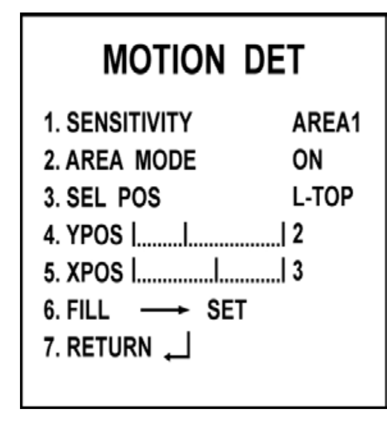


- Sync:



INT: Internal camera synchronisation.
This mode is fix.

- Motion Detection:



You can detect motions in eight different areas.
The note „Motion Detection“ is displayed in the video picture if the event occurs.

- Sensitivity:
  You can define eight different motion detection areas. If the sensitivity is set to high, even minor movements can be detected.
- Area Mode:
  Activation or deactivation of the detection area.
- Sel Pos:
  Definiton of the position: top left, top right, bottom left or bottom right
- YPos:
  Vertical movement
- XPos:
  Horizontal movement
- Fill → Set:
  The selected detection area is displayed in colour.
- Return:
  Save the setting and return to the „Special“ menu.



- Privacy:

PRIVACY

▶1. AREA SEL AREA1
2. AREA MODE ON↵
3. MASK COLOR GRAY
4. TRANSP ||...........................| 0
5. RETURN

AREA SEPUP

▶TOP |....|...........................| 12
BOTTOM |..........|.....................| 27
LEFT |...............|...............| 41
RIGHT |..........|.....................| 27

Press SET to Return

Privacy zones are not displayed on the screen.

  - Area Sel:
    Up to eight privacy zones can be selected.
  - Area Mode:
    Activation or deactivation of the selected area.
  - Mask Colour:
    Select the colour for the privacy zone.
  - Transp.:
    Choose the transparency oft he privacy zone.
  - Return:
    Save the settings and return to the „Special“ menu.

- DIS:
  Digital Image Stabiliser. Movements in the picture which are caused by external factors, can be reduced.

- Language:
  Choose your language: English, Spanish, French, Italian, German.

- Reset:
  All settings are reset to factory defaults.

- Return:
  Return to „Setup“ menu.



Special features:

- day/night camera with mechanical IR cut filter
- resolution 580/700 TVL
- integrated manual zoom lens, DC
- 10x digital zoom
- easy camera adjustments via OSD menu and mini-joystick
- weather-proof housing with integrated cable management, class IP-66
- for indoor and outdoor applications
- IR-LEDs integrated into the bracket; range up to 40 m *
- IR-LEDs adjustable
- all camera adjustments are accessible from outside the camera
- split-glass technology

Technical specifications

Camera	**VTC-279IRP/W**	**VTC-282IRP/W**	**VTC-289IRP/W**
Camera type	day/night camera with automatic switching		
Video norm	PAL		
Sensor	1/3“ Sony Super HAD CCD		
Pixel	755(H) x 582(V)		
Horizontal resolution	580/700 TVL		
Min. illumination	0.05 lux 0.0 lux		
S/N ratio	> 52 dB		
Video output	1.0 Vpp at 75 Ohm, BNC		
Lens	2.8 – 12.0 mm, 3x vario	9.0 – 22.0 mm 2,5x vario	5.0 – 50.0 mm, 10x vario
OSD setting	camera adjustments are done via OSD menu and mini-joystick		
integrated IR-LEDs	range up to 40 m *		
Electronic characteristics			
Voltage	12 V DC /24 V AC		
Power consumption	6 watt		
Mechanical characteristics			
Dimensions (WxHxD)	82 x 78 x 256 mm		101 x 97 x 286 mm
Weight	ca. 1.050 g		ca. 1.650 g
Housing material	aluminium, beige		
Temperature			
Operating temperature	-30° to +50° C		-30° to +50° C
Recommended accessories			
Power supply unit	SANTEC VCA-12V-1.3AS		

Subject to technical changes without notice. Errors excepted.

* Note: The range of the built-in IR-LEDs strongly depend on the location and the surroundings. Strongly absorbent surfaces, e.g. dark, rough structures (floor, lawn or asphalt) may lead to a considerable reduction of the maximum range.

Notizen / Notes:



Notizen / Notes:

Ihr Fachhändler / Your local distributor:

